PROVISION ISR

Now you can see!

DVR Manual de Usuario

Grabador de video digital por canal H.264 - 4/8/16-canales

Todos los derechos reservados

www.provision-isr.com

PRECAUCIÓN

- Por favor lea este manual de usuario cuidadosamente para asegurarse de que pueda utilizar el dispositivo de forma correcta y segura
- No garantizamos de que todo el contenido es correcto. El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso
- Este dispositivo debe ser operado solamente con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. El voltaje de la electricidad debe ser verificado antes de usar. Si no ha estado en uso durante mucho tiempo, saque el tapón del enchufe.
- No instale este aparato cerca de Fuentes de calor tales como radiadores registros de calefacción, estufas u otros dispositivos que puedan producir calor.
- No instale este divisivo acerca de agua. Limpie solamente con un paño seco.
- No obstruya las aberturas de ventilación. Y asegure que hay ventilación adecuada alrededor de la máquina.
- No apague el DVR en condición de grabación normal! La correcta operación para apagar el DVR es primero detener la grabación, y luego seleccionar el botón "shut-down" en la parte derecha de la barra del menú para slir, y finalmente cortar la corriente.
- Esta máquina es un equipo para el uso interior. No exponga la máquina en la lluvia o a un ambiente húmedo. En el caso de que cualquier sólido o líquido entre al estuche de la máquina, por favor corte la corriente inmediatamente, y pida que técnicos calificados examinen la máquina antes de reiniciar.
- ¡Refiera todas las reparaciones a personal calificado para prestar servicio! No repare ninguna parte por si mismo sin asistencia técnica o autorización.
- Este manual es adecuado para grabadores de video digital de 8-canal y 16-canales. Todos los ejemplos y las imágenes utilizados en el manual son de 16- canal DVR. Para 8- canal DVR, su función es cumplir con el 16- canal DVR.

Tabla de Contenidos

CAPÍTULO 1 Introducción 1
1.1 DVR Introducción 1
1.2 Características Principales 1
CAPÍTULO 2 Instalación De Hardware 3
2.1 Instale Disco Duro & Escritor DVD 3
2.1.1 Instale Disco Duro 3
2.1.2 Instale Escritor DVD 4
2.2 Instrucción Panel Frontal 5
2.3 Instrucción Panel Trasero 7
2.3.1 Interfaz Panel Trasero 8
2.3.2 Instale Sensor & Alarma 11
2.4 Controlador Remoto 13
2.5 Control con Ratón 14
2.5.1 Conecte Ratón 15
2.5.2 Use Ratón 15
CAPÍTULO 3 Instrucción de Función Básica 16
3.1 Power On/Off 16
3.2 Login & Gestión de Usuario 19
3.3 Grabar 22
3.3.1 Configuración de Grabación 22
3.3.2 Grabación Manual 23
3.3.3 Reloj de Grabación 23
3.3.4 Grabación Detección de Movimiento 24
3.3.5 Grabación de Alarma 27
3.4 Reproduccion 28
3.5 Marcha atrás &Visual 31

3.6 PTZ Control 36
CAPÍTULO 4 Guia de la Configuración del Menú 39
4.1 Navegación del Menú 39
4.2 Configuración Principal del Menú 40
4.2.1 Configuración Básica 41
4.2.2 Configuración en Vivo 42
4.2.3 Configuración de Grabación 43
4.2.4 Configuración de Horario 44
4.2.5 Configuración de Alarma 45
4.2.6 Configuración de Movimiento 47
4.2.7 Configuración de Red 48
4.2.8 Configuración P.T.Z 51
4.2.9 Configuración del Usuario 52
4.2.10 Configuración de Herramientas 52
CAPÍTULO 5 Gestionar DVR 53
5.1 Formato Disco Duro 53
5.2 Actualiza Firmware 54
5.3 Cargar la Configuración por Defecto 55
5.4 Verifique Información del Sistema 56
5.5 Verifique Log del Sistema 57
5.6 Verifique Usuarios en-linea en la Red 59
5.7 Trabar y Borrar Ficheros 59
CAPÍTULO 6 Remota Vigilancia 60
6.1 Accesar DVR 60
6.1.1 On LAN 61
6.1.2 On WAN 61
6.2 Prevista Remota 62

6.3 Remoto Playback & Backup 66
6.3.1 Remoto Playback 66
6.3.2 Remoto Backup 69
6.4 Remota Configuración de Menú 70
6.5 Remota Gestión de DVR 71
6.5.1 Verifique Sistema Log Remoto 71
6.5.2 Trabar y Borrar Ficheros Remotamente 72
CAPÍTULO 7 Vigilancial Móvil 73
7.1 Por teléfonos con WinCE 74
7.2 Por teléfonos con Symbian 77
7.3 Teléfonos con sistema operativo IPhone 79
Appendix A FAQ 83
Appendix B Calcular Capacidad de Grabación 87
Appendix C Dispositivos Compatibles 89
Appendix D DVR Especificaciones (16-canales) 90
Appendix E DVR Especificaciones (8-canales) 91
Appendix F DVR Especificaciones (4-canales) 92

CAPÍTULO 1 Introducción

1.1 DVR Introducción

Este DVR adopta chips de alto rendimiento de procesamiento de vídeo y sistema embebido Linux. Utiliza las más avanzadas tecnologías, como H.264 estándar con velocidad de bits baja, de doble flujo, interfaz SATA, el ratón de salida VGA compatible, el navegador IE apoyó con control remoto completo, vista móvil (por teléfono), etc tiene funciones muy potentes de alta estabilidad. Puede ser utilizado en el banco, telecomunicaciones, el transporte, las fábricas, los almacenes, el sistema del riego, etc.

1.2 Características Principales

FORMATO DE COMPRESIÓN

Estándar de compresión H.264, con velocidad de bits baja.

VIGILANCIA EN VIVO

- Soporte de salida VGA
- Soporte de seguridad de canal ocultando la visualización
- Muestra el estado local de la grabación e información básica
- Soporte de USB o PS/2 ratón para conseguir control total

GRABACIÓN MEDIA

- Soporte 2 x SATA HDD grabar para ahorrar largo tiempo, sin limitación

BACKUP

- Soporte guardando ficheros grabados con formato estándar AVI a ordenador remoto a través de internet

GRABAR & PLAYBACK

- Modos de grabación: Manual, Horario, Detección de movimiento y Sensor Grabación de Alarma
- Soporte reciclo cuando HDD está lleno
- Resolución , velocidad de pantalla y calidad de imagen son ajustables

- 64MB por cada embalaje de fichero de video
- 4 audio canales disponibles
- Modo búsqueda de dos grabaciones: tiempo de búsqueda y búsqueda de evento
- Soporte único y playback 4 pantallas
- Soporte borrando y bloqueo de los ficheros grabados uno por uno
- Soporte playback remoto en red LAN Cliente o internet

ALARMA

- 16 canales entrada de alarma y salida de alarma 4 canales disponible
- Soporte horario para detección de movimiento y sensor alarma
- Soporte pre-grabación g post grabación
- Soporte grabaciones canales enlazados una vez que el movimiento o alarma provocada en cierto canal
- Soporte enlazado PTZ prefijado y auto navegación del canal correspondiente

PTZ CONTROL

- Soporte varios PTZ protocolos
- Soporte varios PTZ prefijos y 32 pistas de auto navegación
- Soporte remoto PTZ control a través de internet

SEGURIDAD

- Dos niveles de gestión de grupo de usuarios: derechos avanzados y normales, autorizados por el administrador
- Soporte un administrador y 15 usuarios.
- Soporte log evento grabación y vereficación, eventos no limitados.

RED

- Soporte TCP/IP, DHCP, PPPoE, DDNS protocolo
- Soporte IE hojeador para realizar visualización remota
- Soporte max 5 conexiones simultáneamente
- Soporte corriente doble. Corriente de red ajustable independientemente para encajar en la anchura de banda y
- ambiente de la red.
- Soporte chascar imágenes y ajustar el color en vivo remoto.

- Soporte tiempo remoto y búsqueda de evento, búsqueda de arrastrar el ratón, playback de un solo canal con chasquido de imagen.
- Soporte control remoto PTZ con prefijo y auto navegación.
- Soporte configuración remota de menú completo, cambiando todos los parámetros DVR remotamente
- Soporte vigilancia móvil por teléfonos listos o PDA con WinCE OS, 3G rec disponibles
- Soporte CMS para gestionar multi divisivos sobre internet (pendiente)

CAPÍTULO 2 Instalación de Hardware

Verifique la unidad y los accesorios después de obtener el DVR
Por favor desconecte la corriente antes de conectarse con otros divisivos. No enchufe caliente dentro/fuera

2.1 Instale Disco Duro & Escritor DVD

2.1.1 Instale Disco Duro

1. Soporte dos discos duros SATA. Por favor, use el disco duro que los fabricantes recomiendan especialmente para el campo Securidad y seguro.
2. Por favor calcule capacidad HDD de acuerdo de las preferencias de grabación. Por favor refiérase al "Apéndice B" Calcular Capacidad de Grabación".

PASO1 Destornillar y Abrir el cubierto de arriba
PASO2 Conecte la corriente los cables de datos. Coloque el HDD en la caja como se muestra abajo.

Fig 2.1 Conectar HDD

PASO3 Atornille el HDD como a continuación.
Nota: Para la conviniencia conecte el poder y cables de datos primero, y luego atornille para ajustar.

Fig 2.2 Atornillar HDD

2.1.2 Instalar Escritor DVD

1. Los escritores deben ser los Dispositivos Compatibles que recomendamos. Por favor refiérase al "Apéndice C Dispositivos Compatibles"
2. Este dispositivo es solamente para backup

PASO1 Destornille y Abra el cubierto de arriba
PASO2 Conecte la corriente y cables de datos. Coloque el escritor DVD writer en la caja como se muestra abajo.

Fig 2.3 Conecte el Escritor DVD

PASO3 Atornille el Escritor DVD como a continuación.

Fig 2.4 Atornille el Escritor

2.2 Instrucción Panel Frontal

El interfaz del Panel frontal se muestra como:

Fig 2.5 Panel Frontal
4/8 Canales:

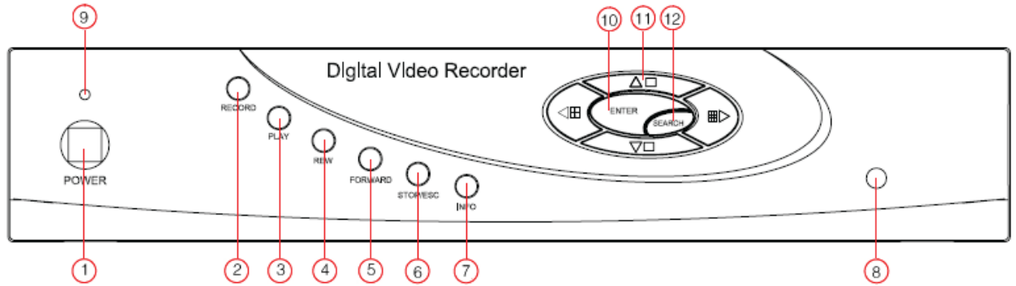


Fig 2.5 Panel Frontal para DVR 4-canales y 8-canales

Artículo	Nombre	Función
1	Power	Encendido
2	Record	Grabar manualmente
3	Play	Entre interfaz playback
4	Rew	Clave Rebobinar
5	Forward	Avance rápido
6	STOP/ESC	1. Abandone modo playback 2. Salga del interfaz actual o estatus
7	Info	Información
8	IR RECIBIDOR	Para contectar los divisivos USB como USB flash, USB HDD para backup o actualizar Firmware
9	Indicadores	Indicadores funcionales de poder y redes etc.
10	Quad/Enter	Repartición en cuatro/Confirmación
11	Botones	Arriba/abajo/derecha/izquierda
12	Search	Busqueda

Tabla 2.1 Definición de los Botones del Panel Frontal

Fig 2.6 Panel Frontal
16 Canales:

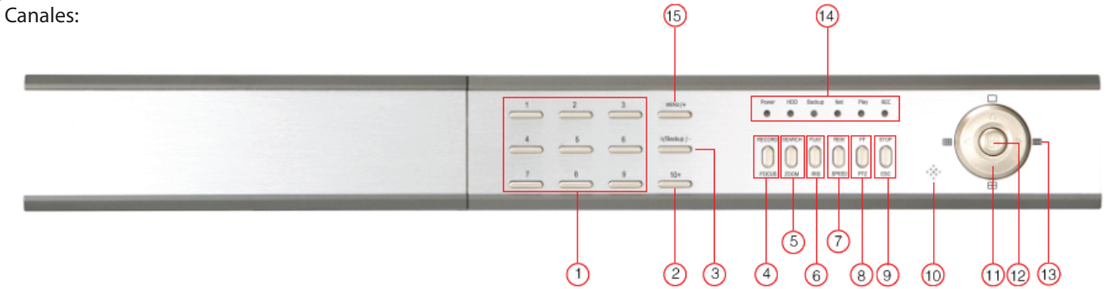


Fig 2.6 Panel Frontal para DVR 16-canales

Artículo	Nombre	Función
1	Botón Digital	Entradas digitales o seleccionar cámara
2	10+	Número entrada 10 y los números de arriba juntos con otras claves digitales
3	- /Backup	1. Disminuir el valor en la configuración 2. Entre modo backup en vivo
4	RECORD/FOCUS	Grabar manualmente , función FOCUS posible en modo PTZ..
5	BÚSQUEDA/ZOOM	Rebobinar; La función ZOOM posible en modo PTZ
6	PLAY/RIS	Entre interfaz playback; La función RIS posible en modo PTZ
7	REW/SPEED	Clave Rebobinar; la función de ACCELERAR posible en modo PTZ
8	FF/PTZ	1. Avance rápido 2. Entre PTZ modo en vivo
9	STOP/ESC	1. Abandone modo playback 2. Salga del interfaz actual o estatus
10	IR RECIBIDOR	Para contectar los divisivos USB como USB flash, USB HDD para backup o actualizar Firmware
11	Dirección	Cambie dirección para seleccionar árticulos
12	Cambie dirección para seleccionar articulos	Confirme selección
13	Multi-Pantalla	Cambie el modo de exhibición de pantalla 4/9/16 channel
14	Indicadores	Indicadores funcionales de poder y redes etc.
15	Botón de Menú	Entre menú en vivo

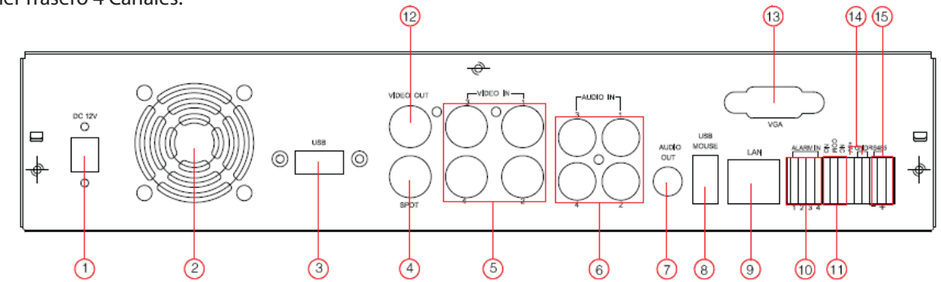
Tabla 2.2 Definición de los Botones del Panel Frontal

2.3 Instrucción Panel Trasero

2.3.1 Interfaz Panel Trasero

El Panel del Interfaz Trasero se muestra como:

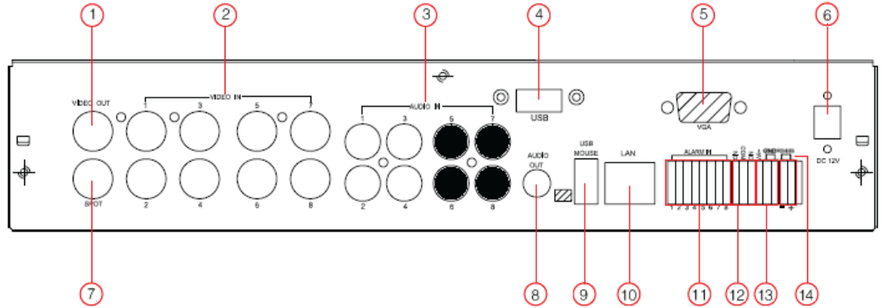
Fig 2.7 Panel Trasero 4 Canales:



Item	Name	Description
1	DC 12V	Entrada de corriente
2	FAN	Ventilador
3	USB	Entrada de USB para Backups
4	SPOT	Salida de video análogo para conectar pantalla de vigilancia
5	Video in	4 entradas de video
6	Audio in	4 entradas de audio
7	Audio out	1 Salida de audio
8	USB MOUSE	Entrada para ratón USB
9	LAN	Conexión de red
10	ALARM IN	Entrada para alarma
11	ALARM OUT	Salida de alarma
12	Video out	Salida de video análogo
13	VGA port	Salida VGA
14	+5V and GND	+5 Voltage y tierra
15	RS485	Conexión RS485

Tabla 2.3 Definición del Interfaz Trasero

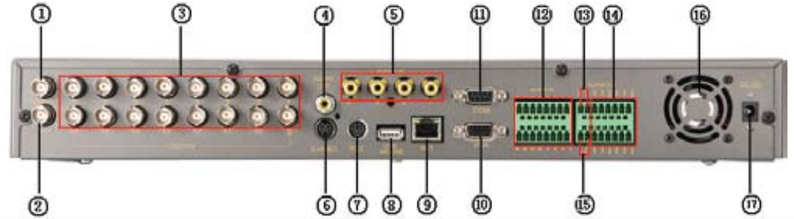
Fig 2.8 Panel Trasero 8 Canales:



Item	Name	Description
1	Video out	Salida de video análogo
2	Video in	8 entradas de video
3	Audio in	4 entradass de audio
4	USB	Entrada de USB para Backups
5	VGA port	Salida VGA
6	DC 12V	Entrada de corriente
7	SPOT	Salida de video análogo para conectar pantalla de vigilancia
8	Audio out	1 Salida de audio
9	USB MOUSE	Entrada para ratón USB
10	LAN	Conexión de red
11	ALARM IN	Entrada para alarma
12	ALARM OUT	Salida de alarma
13	+5V and GND	+5 Voltage y tierra
14	RS485	Conexión RS485

Tabla 2.4 Definición del Interfaz Trasero

Fig 2.9 Panel Trasero 16 Canales:



Artículo	Nombre	Descripción
1	VIDEO OUT	Conecte al monitor
2	SPOT	Conecte al monitor como una salida AUX canall por canal. solo el visual del video, no exposición de menú
3	VIDEO IN	16ch Video Salida
4	AUDIO OUT	Audio salida, conecte a la caja de sonido
5	AUDIO IN	Audio entrada, conecte al MIC o otros divisivos de capturar audio
6	S-VIDEO	S-Video salida, Conecte al monitor
7	PS/2 port	Conecte al ratón PS/2
8	USB port	Solo por ratón de USB
9	RJ45 port	Conectado al internet
10	VGA port	VGA salida, Conecte al monitor
11	COM port	Para depurar
12	ALARM IN	Conecte a sensor externo 1-16. Por favor refíerase a **Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.**
13	+5V and GND	+5 Voltage y Tierra
14	ALARM OUT	Transmitir salida 1-4. Conecte a la alarma exterior. Por favor refíerase a **Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.**
15	RS485	Conectados a domos de velocidad
16	FAN	Para enfriar el divisivo
17	POWER INPUT	DC 12V

Tabla 2.5 Definición del Interfaz Trasero

La Resolución de Salida del VGA es 800*600/60Hz. Si se contecta a través del Puerto VGA, por favor asegure que su soporte de exposición soporta el modo de exposición visual .(Para la mayoria de las pantallas LCD, se pueden adaptar a ello automaticamente sin ajuste manual)

2.3.2 Instale Sensor & Alarma
EL DVR tiene 16 canales entrada de alarma y 4-canales salidas de alarmas.

Entrada de Alarma:
La entrada de alarma se activa por nivel eléctrico (alto: 5V, Baja: 0 V). Los usuarios pueden conectar sensores externos, , como detector de gas, detectores de humo y detector infrarrojo. Una vez que el DVR detecta que el nivel eléctrico satisface los ajustes que los usuarios hacen , activará la grabación DVR o apago del alarma.
Por ejemplo, un sensor conectado a la alarma INPUT1 en Fig 2.1. Cables A y B se conectarán una vez que el sensor detecte un evento. Los usuarios fijan el tipo de divisivo como NC (Normal Close), Por favor refíerase a Fig 2.1. Entrará en entrada de 5 V (nivel alto) para input1 cuando los eventos ocurren. DVR se activará

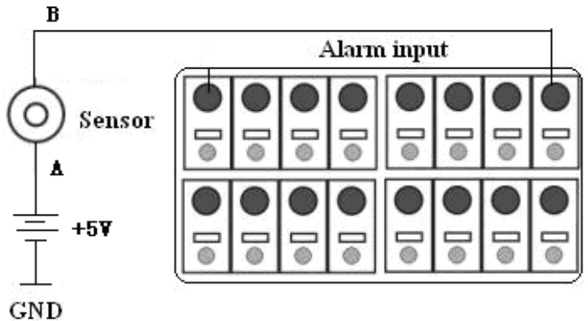


Fig 2.10 Conexión Sensor

Salida Alarma:
El DVR tiene salida de alarma relevador 4-canales, que solamente emiten/señal off al alarma exterior . El estatus de esos PIN está ilustrado en 2.8

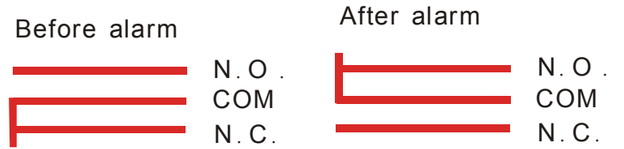
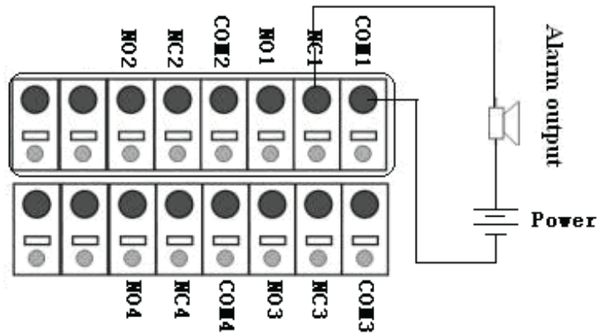


Fig 2.11 Relevador Estatus de Salida

Los usuarios deben conectar su alarma de acuerdo con la NA o NC de la alarma . Un ejemplo de conexión Fig 2.1



El poder en la serie debe ser 277VAC/10A o 30VDC/10A o debajo

2.4 Controlador Remoto

Utiliza dos pilas de tamaño AAA y funciona después de cargar las pilas como a continuación

PASO1 Abra la tapa de la bateria del controlador remoto

PASO2 Coloque baterias. Por favor preste atención a los postes (+ and -)

PASO3 Sustituya la tapa de la bateria

Revise frecuentemente las faltas de la siguiente manera
1. Revise los polos de las baterias
2. Revise el cargo restante en las baterias
3. Revise IR controlador sensor máscara

Si todavía no funciona, por favor cambie a un controlador remoto nuevo or trate de ponerse en contacto con sus proveedores.

El Interfaz del Controlador Remoto se muestra a continuación

Fig 2.13 Controlador Remoto

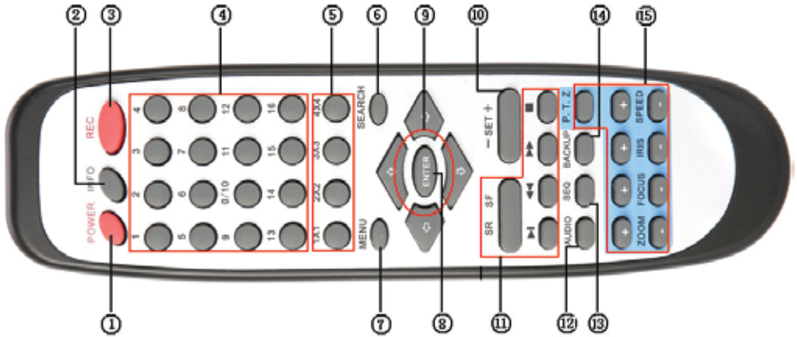


Fig 2.13 Controlador Remoto

Artículo	Nombre	Función
1	Power Botón	Apagado suave para parar el firmware de correr. Hagalo antes de apagar.
2	INFOR Botón	Obtenga información sobre el DVR acerca de la versiön firmware. HDD información
3	REC Botón	Para grabar manualmente
4	Botón Digital	Salida digital o seleccione cámara
5	Botón Multi Pantalla	Para seleccionar multi pantalla modo de exhibición
6	BÚSQUEDA Botón	Para entrar modo búsqueda
7	Botón de Menú	Para entrar menú
8	Botón ENTER	Para confirmar la selección o configuración
9	Botón de Dirección	Mueva cursor en el sistema o pan/título PTZ
10	+/- Botón	Para incrementar o disminuir el valor en la configuración
11	Playback Control Botón	Para controlar el playback. Avance rápido/Rebobinar/Parar/ Único/pantalla/play
12	Botón AUDIO	Para permitir la salida audio en modo vivo
13	Botón Auto Dwell	Para entrar en modo auto dwell
14	Botón BACKUP	Para entrar en modo backup
15	Botón PTZ Control	Para el control PTZ cámara. Mueva cámara /ZOOM/FOCUS/IRIS/SPEED control

Tabla 2.6 Definición del Controlador Remoto

2.5 Control con Ratón

2.5.1 Conectando el Ratón

Soporta ratón PS/2 o USB a través de los puertos del panel posterior, refiérase a la Fig. 2.10 Panel Posterior.

Aviso: Si es sistema no detecta el ratón o no funciona, compruebe lo siguiente
1. Conecte y desconecte el ratón
2. Reinicie el sistema
3. Cambie de ratón y pruebe de nuevo

2.5.2 Utilizando el Ratón

En Vivo:

Haga clic con el botón izquierdo para seleccionar una cámara a pantalla complete. Haga clic de nuevo para regresar al modo de visualización anterior.

Haga clic con el botón derecho para mostrar la barra de control en la parte inferior de la pantalla. Aquí controlará el menu y ajuste. Haga clic de nuevo en el botón derecho y la barra se ocultará.

En Ajuste:

Haga clic con el botón izquierdo para aceptar. Clic con el botón derecho para cancelar o regresar.

Si necesita introducir un valor, haga clic en la parte en blanco. Aparecerá una ventana como se muestra en la Fig. 2.14 que le permitirá introducir caracteres alfanuméricos.

Fig 2.14 Ventana de caracteres alfanuméricos

En muchos casos puede utilizar la rueda del ratón para cambiar el valor. Mueva el cursor hasta el valor y utilice la rueda para aumentar o mermar el valor.

Puede también arrastrar el ratón, por ejemplo para ajustar un área de detección de movimiento o durante el ajuste de calendario.

En reproducción:

Haga clic con el botón izquierdo para aceptar opciones. Con el derecho para volver al modo búsqueda:

En modo copia de seguridad:

Click con el botón izquierdo para aceptar opciones. Con el derecho para regresar al modo vivo.

En control PTZ:

Click con el botón izquierdo para aceptar opciones. Con el derecho para regresar al modo vivo.

El ratón será la herramienta de operación por defecto, salvo indicaciones adicionales.

CAPÍTULO 3 Instrucciones Básicas de Funcionamiento

3.1 Encendido / Apagado

Antes de poner en funcionamiento la unidad, asegúrese que las conexiones sean correctas.

3.1.1 Encendido

Hay dos formas de poner en marcha el equipo. Una forma es conectar la alimentación y pulsar el conmutador de la fuente de alimentación en la parte trasera del equipo, el sistema arrancará. El otro modo es presionar el botón Power del panel frontal, (este método solo es válido después de haber apagado el sistema), presione el botón Power durante 3～5 segundos, el sistema arrancará normalmente mostrando el aviso de la Fig 3.1 Carga de Sistema.

Fig 3.1 Carga de Sistema

Después de esto, el sistema mostrará los canales en vivo como puede ver a continuación:

Fig 3.2 Vista Previa

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Audio en vivo habilitado		Audio deshabilitado
(Verde)	Grabación manual	(Azul)	Grabación temporizada
(Amarillo)	Grabación detección de movimiento	(Rojo)	Grabación por alarma
HDD	Disco duro funcionando	Space	Tamaño del disco duro
Free	Espacio en disco disponible		Unidad USB conectada
	Disco duro lleno		

3.1.2 Apagado

Siga siempre estos pasos para la correcta desconexión del equipo. Puede apagar el equipo desde el control remoto, panel frontal o el ratón.

Por control remoto:

PASO1 Presione el botón POWER, la pantalla mostrará el siguiente mensaje.

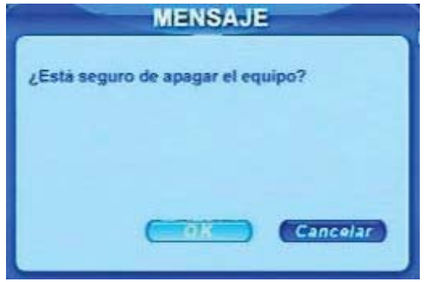


Fig 3.3 Apagado

PASO2 Seleccione OK. El equipo se apagará pasados unos segundos.

PASO3 Desconecte el equipo.

Por el panel frontal o el ratón:
PASO1 Presione el botón ENTER o el botón derecho del ratón para mostrar la barra, vea la Fig. 4.1 Barra de Control.
PASO2 Haga clic en apagar, refiérase a la Fig. 3.3 Apagado.
PASO3 Haga clic en OK en la ventana emergente. El equipo se apagará transcurridos unos segundos.
PASO4 Desconecte la alimentación

3.2 Acceso y Gestión de Usuarios

Los usuarios pueden entrar y salir en el sistema. Un usuario que ha salido del sistema no puede realizar ninguna operación salvo cambiar el modo de visualización.

Acceso:
Si no ha accedido al sistema, presione el botón derecho del ratón para mostrar la barra de control. Haga clic en entrada, búsqueda o sistema con el botón izquierdo. Aparecerá una ventana de entrada preguntando el nombre de usuario y la contraseña como muestra la Fig. 3.4 Acceso.

Fig 3.4 Acceso

Por defecto es admin y 123456.

Cambio de Contraseña:
Cualquiera puede cambiar su propia contraseña.
PASO1 En la pantalla de acceso, haga clic en entrada/salida en la barra de control. Aparecerá una ventana con dos opciones. Una es salir, y la otra modificar la contraseña. Haga clic en contraseña, aparecerá una ventana como la Fig 3.5 Cambio de Contraseña.

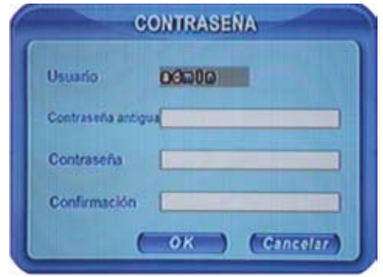


Fig 3.5 Cambio de Contraseña

PASO2 Introduzca la contraseña anterior. Después introduzca la nueva dos veces.
PASO3 Presione OK para confirmar los cambios.

Añadir y Borrar Usuarios:
El sistema tiene un administrador por defecto y dos grupos de usuarios, avanzado y normal. Soporta un administrador y 15 usuarios en total. El administrador puede añadir o eliminar otros usuarios, y cambiar el nivel de cada unos de ellos. No puede añadir o eliminar un administrador.
Presione el botón derecho del ratón para mostrar la barra de control. Entre en Menu---->System.
PASO1 Entre en la configuración de Usuarios. Haga clic en Añadir y vea la Fig 3.6 Añadir Usuario.

PASO2 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. Seleccione el grupo de usuario.
PASO3 Haga clic en OK para añadir al nuevo usuario.
PASO4 Seleccione un usuario, aparecerá el símbolo al final de la información de usuario. Haga clic en nivel de acceso para cambiar el nivel.
PASO5 Presione el botón eliminar para borrar el usuario. Aparecerá una ventana de confirmación como se muestra más abajo.

PASO6 Haga clic en OK para eliminar el usuario

Derechos de grupos de usuario
Administrador: Tiene todos derechos.
Avanzado: Todos los derechos excepto gestión de usuarios
Normal: No puede acceder a realizar cambios en el sistema.
El nombre de usuario y la contraseña pueden contener números, letras y símbolos.

3.3 Grabación

3.3.1 Ajuste de Grabación

Es necesario instalar y formatear un disco duro, y configurar los parámetros de grabación. Hay cuatro modos de grabación que pueden ser habilitados simultáneamente. La prioridad se detalla a continuación.
Grabación por: Detección de movimiento > Entrada de alarma > Manual > Temporizada
Presione el botón derecho para mostrar la barra de control. Vea la Fig 4.1 Barra de Control, entre en Menu---->Sistema.
PASO1 Entre en configuración de Grabación, refiérase a la Fig 3.7 ajuste de grabación. Seleccione las cámaras.

Fig 3.7 Ajuste de Grabación

PASO2 Ajuste la calidad de video, fotogramas y resolución.
PASO3 Compruebe si necesita grabación de audio y fecha en la imagen, y seleccione las casillas.
PASO4 Habilite las cámaras para grabación.

Si alguna cámara no está marcada aquí, no se grabará en ningún modo.

PASO5 Ajuste tiempo de pos-alarma si lo necesita.
PASO6 Habilite Reescribir si necesita la función de reciclado. De otro modo el sistema detendrá la grabación cuando el disco duro esté lleno.
PASO7 Haga clic en OK para finalizar.

Cuanto mayor sea la calidad de video, IPS y resolución, el sistema consumirá mayor espacio en disco.
El sistema soporta la función de pre-alarma, sin embargo no dispone de ajuste y tiene un valor por defecto de 10 segundos

3.3.2 Grabación Manual

Simplemente presione el botón REC en el panel frontal. Presione STOP para detener la grabación.
De forma alternativa, presione el botón REC en el control remoto, presione de nuevo para detener.
O haga clic en el botón REC en la barra de control con el ratón, haga clic de nuevo para detener.

3.3.3 Grabación Temporizada

Puede ajustar diferentes agendas para cada día de la semana. Si necesita un ajuste distinto para días especiales, utilice la función Vacaciones (Festivos).
PASO1 Entre en la configuración Programación. Seleccione el canal y la agenda, refiérase a la Fig 3.8 Ajuste de Programación.

Fig 3.8 Ajuste de Programación

PASO2 Las filas representan cada día de los 7 de la semana. Las columnas las 24 horas de cada día. De este modo puede ajustar la agenda completa semanal.
El color verde indica que el periodo está seleccionado. La transparencia indica que no está marcado.
PASO3 Presione el botón Añadir para seleccionar los días que requiera una configuración especial (festivos). Aparecerá una ventana como muestra la Fig 3.9 Calendario.

Fig 3.9 Calendario

PASO4 Seleccione la fecha y ajuste el calendario. Si necesita eliminar la agenda especial pulse el botón Borrar..
PASO5 Pulse el botón OK para finalizar. El video grabará automáticamente en las horas seleccionadas.

3.3.4 Grabación por Detección de Movimiento

Esta función permite la grabación y funciones PTZ. Esto significa que comenzará la grabación de ciertas cámaras o ejecutará determinados preset o rutas en cámaras PTZ cuando se detecte movimiento.
PASO1 Entre en la configuración Movimiento y seleccione el canal para su configuración.

Fig 3.10 Ajuste Detección Movimiento

PASO2 Primero pulse activar. Pulse ajustar área para ajustar la sensibilidad y el área de detección. En detección de área, el color rojo significa que no está seleccionado, transparente significa disponible. Vea la Fig. 3.10 Área de Detección de Movimiento. Las características requeridas de detección de movimiento pueden cambiar según las condiciones de la cámara durante el día y la noche, y especialmente en cámaras de exterior. Tenga estos factores en cuenta a la hora de ajustar esta función.

Fig 3.10 Área de Detección de Movimiento

Entre en la configuración Trigger y ajuste de salida de alarma, vea la Fig 3.11 Ajuste de Salida de Alarma

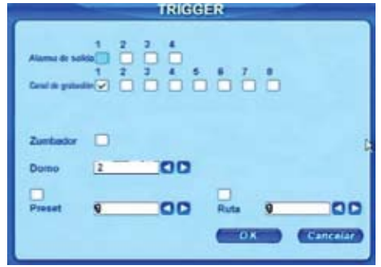


Fig 3.11 Ajuste de Salida de Alarma

PASO3 Seleccione la salida de alarma y los canales de grabación. Pude activar una salida de alarma y comenzar la grabación de canales cuando se produzca una detección de movimiento.
PASO4 Habilite o deshabilite el zumbador del sistema. Seleccione un domo y active preset o ruta. OK para guardar.
PASO5 Ajuste el tiempo (hold). Será el intervalo entre dos movimientos efectivos. Si un segundo movimiento se produjese durante este tiempo, el sistema lo interpretará como un movimiento continuo. Si un segundo movimiento se detecta transcurrido este tiempo, el sistema lo interpretará como dos eventos de movimiento distintos.
PASO6 Haga clic en OK para guardar los ajustes.
PASO7 Entre en la configuración Programación (Agenda). Seleccione las cámaras relativas a movimiento, consulte la sección 3.3.3 Grabación Temporizada.

Para preset o rutas, sólo una de las dos funciones puede ser configurada al mismo tiempo.
El tiempo de post-alarma en grabación será el mismo que el de la función hold en movimiento.

3.3.5 Grabación por Alarma

El sistema soporta la grabación de canales y enlace PTZ por entrada de alarma.

PASO1 Entre en configuración de alarma. Vea la Fig. 3.12 Ajuste de Entrada de Alarma. Seleccione las cámaras.

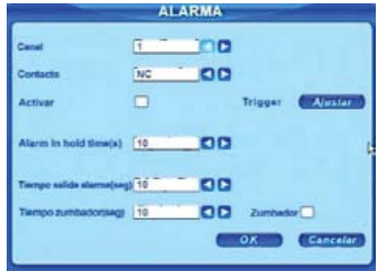


Fig 3.12 Ajuste de Entrada de Alarma

PASO2 Habilite la detección de movimiento. Ajuste el tipo de dispositivo.

PASO3 Entre en configuración Trigger. Ajuste la salida de alarma y enlace PTZ refiriéndose al apartado 3.3.4 paso4-5.

PASO4 Ajuste el tiempo hold en modo alarma. Es el tiempo entre dos alarmas del mismo modo que sucede en la configuración de movimiento.

PASO5 Seleccione el tiempo de salida de alarma y la función de zumbador. Haga clic en OK para guardar los ajustes.

PASO6 Entre en la configuración Programación (Agenda). Seleccione las cámaras relativas a movimiento, consulte la sección 3.3.3 Grabación Temporizada.

Para preset o rutas, sólo una de las dos funciones puede ser configurada al mismo tiempo.
El tiempo de post-alarma en grabación será el mismo que el de la función hold en movimiento.

3.4 Reproducción

El equipo soporta la función de búsqueda por tiempo o por eventos. Muestra hasta 4 imágenes simultáneas en reproducción. Haga clic con el botón derecho para mostrar la barra de control, refiérase a la Fig 4.1 barra de control. Haga clic en búsqueda y aparecerá la ventana que se muestra a continuación.

Fig 3.13 Menú Búsqueda

Búsqueda por Tiempo:

PASO1 Entre en el modo búsqueda, y seleccione búsqueda por tiempo. Aparecerá una ventara como se muestra en la Fig 3.14 Calendario de Búsqueda. Si hay alguna grabación, el día aparecerá remarcado.

Fig 3.14 Calendario de Búsqueda

PASO2 Seleccione un día para seleccionar posteriormente la hora, como muestra la Fig 3.15 Búsqueda por Tiempo.

Fig 3.15 Búsqueda por Tiempo

PASO3 Este equipo puede reproducir a pantalla complete y hasta 4 ventanas. Seleccione el modo de visualización y los canales.
PASO4 Si necesita cambiar de día, pulse el botón Fecha. Ajuste la hora y minutos de inicio. Si hay alguna grabación en este periodo estará mostrado en verde.
PASO5 Presione el botón Reproducir. La reproducción comenzará en el momento indicado.
PASO6 Pulse los botones que aparecen el pantalla para avance / retroceso rápido, pausa, stop, cambio de modo de visualización y nueva búsqueda. Vea la Fig 3.16 Reproducción.

Fig 3.16 Reproducción

Búsqueda de Eventos:
PASO1 Entre en Búsqueda---->Búsqueda de Eventos. La ventana de calendario aparecerá como en búsqueda por tiempo

PASO2 Seleccione el día como se muestra en la Fig 3.17 Búsqueda de Eventos.

Fig 3.17 Búsqueda de Eventos

PASO3 Seleccione la cámara y el tipo de evento, movimiento o alarma.
PASO4 Haga doble clic en un evento de vídeo para reproducir.

3.5 Copia de Seguridad y Reproducción

El sistema soporta copia de seguridad a través de unidad DVD integrada o memoria flash USB, a través del puerto USB del panel frontal. Puede realizar, además, una copia de seguridad a través de IE vía Internet. Refiérase al apartado 6.3.2 Copia de Seguridad Remota.
Utilizaremos como ejemplo la memoria USB. Presione el botón derecho para mostrar la barra de control.

En el vídeo:
PASO1 Entre a la pantalla de copia de seguridad, vea la Fig 3.18 Ajuste Backup.

Fig 3.18 Ajuste Backup

PASO2 Seleccione el canal, la hora de inicio y de fin. Haga clic en fecha para cambiar de día.
PASO3 Habilite "Añadir Reproductor" y un reproductor especial será adjuntado en la copia. Con este reproductor, podrá buscar por tiempo y evento cuando consulte la copia de seguridad.
PASO4 Haga clic en OK. Una ventana como la Fig 3.19 aparecerá con la información de la copia de seguridad.

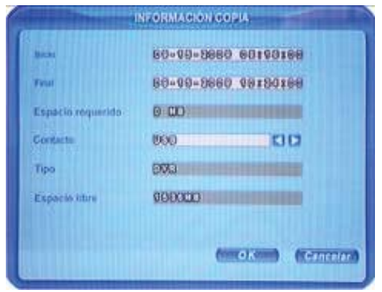


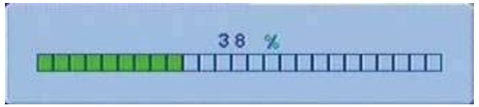
Fig 3.19 Información Backup

PASO2 Seleccione el día como se muestra en la Fig 3.17 Búsqueda de Eventos.

Fig 3.17 Búsqueda de Eventos

Si el equipo dispone de DVD y USB conectados simultáneamente, el USB aparecerá primero. El sistema mostrará CD-ROM aunque la unidad sea DVD-RW.

PASO5 Presione OK. La copia comenzará y la pantalla mostrará una línea de progreso como muestra la imagen



PASO6 El sistema mostrará "Copia Completa" cuando haya finalizado, como se muestra a continuación.

Comprobación y Visualización:

Puede reproducir una copia con un reproductor de terceros como Realplayer, Windows Media u otros. Puede también utilizar el software específico incluido en la copia de seguridad. A continuación se indican los pasos para reproducir la copia con el software específico.

PASO1 Retire el dispositivo de copia de seguridad e introdúzcalo en un ordenador. Entre en la carpeta de la copia de seguridad y ejecute el visualizador.

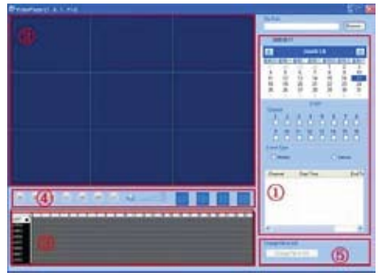


Fig 3.20 Reproductor de Vídeo

Soporta conversión a AVI. Haga clic en "Cambiar a AVI" y el conversor aparecerá.

PASO6 Haga clic en el explorador (browse) y seleccione la carpeta que contenga el vídeo. Seleccione la hora de inicio / fin, los canales y haga clic en el botón búsqueda (search). Los archivos de vídeo aparecerán como muestra la Fig 3.24 Conversor AVI.

Fig 3.24 Conversor AVI

PASO7 Selección los archives. Pulse cambiar (change). El progreso se mostrará en la parte inferior.
PASO8 El proceso finalizará cuando se complete el 100%. Podrá reproducir los archivos en un reproductor de terceros.
Para realizar la copia por Internet, refiérase al punto 6.3.2 Backup Remoto.

3.6 Control PTZ

Conecte cámaras domo a través de RS485, según muestra el apartado 2.3.1 del Panel Posterior. Asegúrese que el protocolo de la cámara domo es compatible con la lista de protocolos de este vídeo.
PASO1 Presione el botón derecho para mostrar la barra de control. Entre en Menu--->Sistema--->P.T.Z, vea la Fig 3.25.

Fig 3.25 Ajuste PTZ

PASO2 Ajuste el protocolo, baudios y dirección según los parámetros configurados en la cámara domo.
PASO3 Haga clic en el botón Ajustar. Aquí puede fijar preset como muestra la Fig 3.26. Ajuste la velocidad del domo. Puede ajustar un total de 128 preset.

Fig 3.26 Ajuste Preset

PASO4 Pulse el botón Set a la derecha de Ruta. Pude ajustar una ruta como muestra la Fig. 3.27. Seleccione el preset, y el tiempo de parada en cada preset. Haga clic en el botón + para añadir a la lista de ruta.

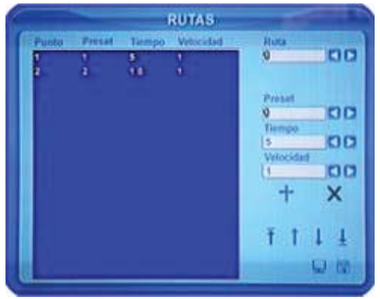


Fig 3.27 Ajuste Ruta

PASO5 Seleccione un preset en la lista de la izquierda, pulse – para borrar el preset. Pulse ↑↓↑↓ para ajustar el orden en la secuencia de preset de la ruta. Pulse guardar para grabar los cambios y regresar a la pantalla anterior.

PASO6 Pulse el botón para guardar y salir. Presione el botón derecho para mostrar la barra de control. Haga clic en PTZ para activar el control, como muestra la Fig 3.28 Control PTZ.

Fig 3.28 Control PTZ

Seleccione la velocidad. Haga clic en los botones de dirección para mover la cámara. Presione los botones + y – para ajustar el zoom, foco, iris y velocidad.

PASO8 Seleccione el preset, el domo irá al punto almacenado directamente. Seleccione la ruta, el domo comenzará la secuencia de preset memorizada.

CAPÍTULO 4 Ajuste del Menú

4.1 Navegación del Menú

Menu	Opción	Menu	Opción
Básico	Nombre de dispositivo y dirección Formato de vídeo Idioma Ajuste de Fecha y Hora Opción audio en vivo Ajuste de autorización	Vivo	Nombre de cámara Máscara de cámara Ajuste de nombre y tiempo Ajuste de salida auxiliar SPOT Ajuste de color
Grabación	Calidad de vídeo Imágenes por segundo Ajuste de grabación Resolución Ajuste de reciclado Tiempo de post-alarma	Agenda	Agenda de grabación Agenda de movimiento Agenda de alarma
Alarma	Ajuste de alarma Tipo de sensor Entrada / salida alarma y ajuste tiempo Grabación y asociación PTZ	Movimiento	Ajuste de movimiento Sensibilidad y área de movimiento Salida de alarma y ajuste de tiempo Grabación y asociación PTZ
Red	HTTP y puertos Ajuste de dirección IP PPPoE Ajuste de vídeo en Red DDNS	PTZ	Protocol, baud rate and address Speed setup Presets setup Cruise setup
Usuarios	Añadir usuarios Eliminar usuarios Cambio de autorización	Herramientas	Gestor de disco Actualización Valores por defecto

Navegación del Menú

4.2 Ajuste del Menú principal

Haga clic con el botón derecho del ratón, la barra de control aparecerá en la parte de abajo de la pantalla como muestra la Fig 4.1 Barra de Control.

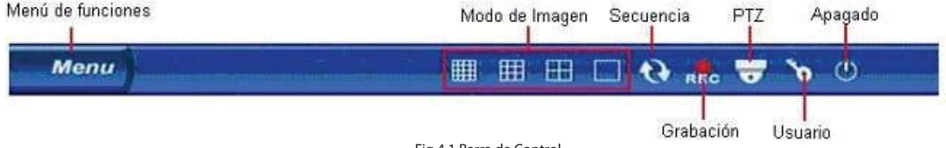


Fig 4.1 Barra de Control

Mueva el cursor hasta Menú y haga clic, entonces se desplegará el menú como muestra la Fig 4.2.

Fig 4.2 Menú desplegado

Seleccione Sistema. Un nuevo menú gráfico aparecerá como muestra la Fig 4.3 Ajuste de Sistema

Fig 4.3 Ajuste de Sistema

Presione Menú en el panel frontal o en el control remoto. Aparecerá la pantalla de menú de la misma manera.

Sólo un administrador o usuario avanzado pueden acceder al menú o ajustes de sistema.
Es necesario reiniciar el sistema después de realizar algunos cambios, como el formato de vídeo.

4.2.1 Ajustes Configuración Básica

Haga clic en Ajustes para acceder a la configuración básica como muestra la Fig 4.4.

Fig 4.4 Configuración Básica

Aquí puede ajustar el sistema de video, idioma, audio, fecha y hora y autorización. Cada una de las opciones se define a continuación.

Nombre del Equipo: Nombre del sistema. Será mostrado en el cliente o en el centro de control (CMS) para que pueda reconocer el sistema remotamente.

ID Equipo: Se utilice cuando haya varios equipos en la misma ubicación, usando un controlador remoto.

Formato de vídeo: PAL o NTSC. Según el tipo de cámaras (PAL en España).

Idioma: Ajusta el idioma del sistema.

Autorización: Marcando esta casilla necesitará introducir nombre de usuario y contraseña para realizar funciones.

Manual de usuario Video Grabador Digital

Audio: Activa audio en vivo y selecciona el canal.

Formato fecha: tres formatos, YY-MM-DD, DD-MM-YY, MM-DD-YY.

Fecha y hora: Ajuste de fecha y hora. Durante la grabación no es posible cambiar este parámetro.

4.2.2 Configuración de Vista en Vivo

Haga clic en vivo para entrar en la configuración como muestra la Fig 4.5.

Fig 4.5 Configuración Vista en Vivo

Aquí puede ajustar el nombre del canal, si desea mostrar nombre y hora, ajustar el color y ocultar cámaras. Cada una de las opciones se define a continuación.

Nombre: Ajusta el nombre de la cámara. Pude combinar números, letras y símbolos.
Mostrar Nombre: La pantalla mostrará el nombre de la cámara en vivo.
Mostrar Hora: La pantalla mostrará fecha y hora en vivo.
Tiempo (seg): Es el tiempo disponible para la secuencia y la salida de vídeo auxiliar SPOT. Refiérase al apartado 2.3.1 Panel Posterior para localizar la salida.
Ronda: Habilita la secuencia en la salida auxiliar SPOT.
Imagen: Haga clic en Ajuste, aparecerá una ventana como la Fig 4.6 Ajuste de Color.

Fig 4.6 Ajuste de Color

Puede ajustar brillo, color, saturación y contraste en el modo vista en vivo.
Defecto: Ajusta los valores por defecto de color.

4.2.3 Configuración de Grabación

Haga clic en grabación para entrar en el menú configuración de grabación como muestra la Fig 4.7.

Fig 4.7 Configuración de Grabación

Aquí puede configurar la calidad de grabación, fotogramas, resolución y reciclado. A continuación se detalla cada punto.
Calidad de vídeo: Hay cinco opciones de más baja a más alta. En esta última la imagen es más clara.
IPS: ajusta en número de imágenes por segundo en grabación.
Audio: habilita la grabación de audio.
Fecha: graba la hora y fecha sobreimpresa en la imagen.
Grabación: Selecciona las cámaras que serán grabadas. Si una cámara no está marcada aquí, el sistema no la grabará de ningún modo, independientemente del modo de grabación manual, temporizado, detección de movimiento…
Resolución: Soporta CIF y D1. Actualmente sólo funciona en modo CIF.
Grabación por alarma (seg): ajusta el tiempo de grabación de post-alarma. 4 opciones, 30, 60, 120, y 180 segundos.
Reescribir: activa el reciclado. Si no selecciona está casilla, la grabación se detendrá cuando el disco esté lleno.

Calidad de vídeo, IPS y resolución están relacionados con la capacidad de almacenamiento. Cuanto mayores sean estos parámetros será necesaria una mayor capacidad de almacenamiento

4.2.4 Programación de Agenda

Haga clic en programación para acceder a la configuración de agenda como muestra la Fig 4.8

Fig 4.8 Programación Agenda

Aquí puede configurar una agenda de grabación temporizada, por detección de movimiento y sensor de alarma. A continuación se describen las diferentes opciones.
Programación, movimiento y sensor: se refiere a grabación permanente, movimiento y alarma respectivamente. Las filas se refieren a los 7 días de la semana. Las columnas indican las 24 del día. Haga clic en un cubo y arrastre manteniendo el botón del ratón presionado para seleccionar un periodo. El color verde indica que el periodo está seleccionado. La transparencia indica que el periodo no está seleccionado.
Añadir: pude añadir una programación especial para ciertos días. Pulse añadir para especificar los días (Fig 3.9).
Borrar: elimina la agenda de días especiales o festivos

4.2.5 Configuración de Alarma

Haga clic en Alarma para entrar en configuración de alarma como muestra la Fig 4.9.

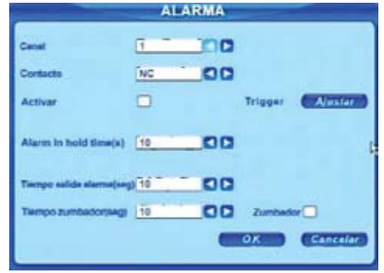


Fig 4.9 Configuración de Alarma

Aquí puede seleccionar el tipo de detector, disparo y temporización. Las opciones se detallan a continuación.
Contacto: NC y NA (Normalmente Cerrado y Normalmente Abierto). Seleccione según el tipo de detector.
Activar: active la entrada de alarma.
Trigger: habilita la salida de alarma, grabación de canal y asociación con cámara domo. Pulse el botón ajustar, aparecerá una ventana de configuración de salidas de alarma como muestra la Fig 4.10.
Alarm in hold time (seg): configura el intervalo entre dos entradas de alarma. Si se produce una segunda entrada de alarma durante este tiempo el sistema la interpretará como una única entrada. Si se produce una segunda entrada transcurrido este tiempo, el sistema las interpretará como dos entradas distintas.
Tiempo de salida de alarma (seg): ajusta el tiempo de duración del relé cuando se produzca una alarma.
Tiempo zumbador (seg): ajusta el tiempo de sonido del zumbador integrado cuando se produzca una alarma.

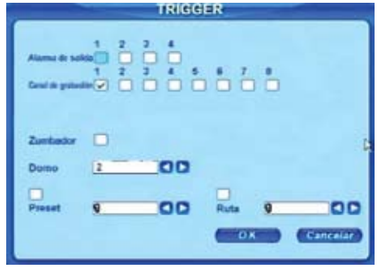


Fig 4.10 Configuración de Salidas de Alarma

Salida de Alarma: ajusta el relé de salida de alarma. Puede seleccionar cualquier canal de salida.
Canal de Grabación: ajusta los canales de grabación. Puede seleccionar cualquier canal de grabación, de este modo se grabarán dichos canales cuando se produzca una alarma.
Zumbador: habilita el zumbador integrado cuando se produzca una alarma.
Domo, preset y ruta: habilita la función preset y ruta en una determinada cámara PTZ cuando se produzca una alarma.

4.2.6 Configuración de Movimiento

Haga clic en Movimiento para abrir la ventana de configuración como muestra la Fig 4.11.

Fig 4.11 Configuración de Movimiento

Aquí puede configurar la sensibilidad del movimiento, área de detección y salida de alarma como se detalla a continuación:
Activar: habilita la detección de movimiento.
Trigger: ajuste similar a la entrada de alarma. No obstante, y por razones obvias, el canal de asociación con domos móviles debe ser distinto de la cámara. Por ejemplo, cuando se produce un movimiento en la cámara 1 puede habilitar un preset en la cámara 2-3, de otro modo sería un movimiento constante.
Área: ajusta la sensibilidad y el área de movimiento. Soporta distintas áreas de detección como muestra la Fig 4.12. Haga clic en los bloques y arrastre presionando el botón del ratón. El color rojo indica área no efectiva para detección, transparente significa habilitado. Haga clic en guardar para almacenar cambios y salir.

Fig 4.12 Configuración de Área de Detección

Sensibilidad: ajusta la sensibilidad de detección de 1 a 8. Por defecto es 4.
Salir: Sale sin guardar los cambios.
Temporización (seg): es el intervalo entre dos movimientos consecutivos, como en el caso de entrada de alarma.

4.2.7 Configuración de Red

Haga clic en red para abrir la configuración como muestra la Fig 4.13.

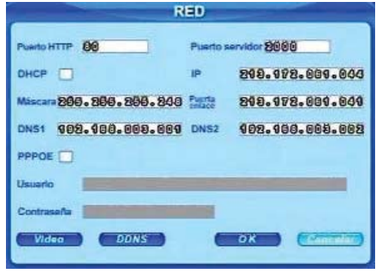


Fig 4.13 Configuración de red

El sistema soporta DHCP, PPPoE, y DDNS. Habilite la función de red que requiera e introduzca la dirección IP, DNS y parámetros de transmisión de vídeo. A continuación se detalla cada una de las opciones.

Puerto HTTP: por defecto es el 80. Si cambia este valor, deberá indicarlo en el explorador de Internet. Por ejemplo, si el nuevo puerto es el 82, y la dirección IP es 192.168.0.25, en la barra de dirección del explorador deberá escribir http://192.168.0.25:82

Puerto servidor: puerto de comunicaciones.

DHCP: habilita DHCP. El equipo adquirirá la dirección IP automáticamente si hay un router o servidor configurado como DHCP. No introduzca dirección IP, puerta de enlace o mascara manualmente.

IP, Máscara, Puerta de enlace, DNS1 y 2: Si no activa DHCP, será necesario introducir toda esta información manualmente.

PPPoE: habilita PPPoE. Válido si conecta directamente a una ADSL sin utilizar router o servidor.

Usuario, Contraseña: información de cuenta de PPPoE. Información de su proveedor de servicios de Internet. Haga clic en DDNS, aparecerá una ventana como muestra la Fig 4.14. Actualmente el sistema soporta servidores como www.dns2p.com o www.88IP.net. Regístrese en cualquiera de estos servidores para obtener un nombre de usuario y contraseña, después introduzca los datos en el sistema.

Fig 4.14 Configuración DDNS

Servidor: seleccione el servidor DDNS.

Nombre de usuario y contraseña: introduzca la información de registro.

El sistema soporta transmisión bidireccional. Puede ajustar la calidad de imagen, imágenes por segundo y resolución independientemente para la transmisión de imagen, dependiendo del ancho de banda disponible. Haga clic en vídeo para entrar en la pantalla de configuración de transmisión de vídeo como muestra la Fig 4.15.

Fig 4.15 Configuración de Transmisión de Vídeo

Calidad de vídeo: calidad de la imagen en transmisión.

IPS: 3 opciones, 1, 2 y 3 imágenes por segundo.

Resolución: actualmente solo disponible CIF.

Fecha: Muestra fecha y hora del sistema en la imagen.

4.2.8 Configuración Domo

Haga clic en Domos para entrar en la configuración de cámaras móviles como muestra la Fig 4.16

Fig 4.16 Configuración Domo

Ajuste el protocolo, baudios, dirección, preset y ruta. Las distintas opciones se definen a continuación.
Protocolo, Baudios, Dirección: ajuste los parámetros según estén configurados en la cámara domo.
Velocidad: ajuste la velocidad de la cámara domo.
Preset, Nombre: seleccione un preset y nómbrelo. Haga clic en ajustar, aparecerá una ventana como muestra la Fig 4.17.
Seleccione un preset, ajuste la posición de la cámara y pulse el botón guardar para almacenar los cambios y salir.

Fig 4.17 Ajuste de Preset

Ruta, Nombre: seleccione una ruta y nómbrela. Haga clic en set. Aparecerá una ventana como en el apartado 3.6 Control PTZ.

Hay un total de 128 preset y 32 rutas.

4.2.9 Configuración de Usuarios

Haga clic en Usuarios para entrar en la administración de usuarios como muestra la Fig 4.18.

Fig 4.18 Configuración de Usuarios

El administrador puede añadir, borrar y cambiar el nivel de acceso de los usuarios como se describe en el apartado 3.2 Acceso y Administración de Usuarios.

El sistema soporta un administrador y hasta 15 usuarios.

4.2.10 Herramientas

Haga clic en Herramientas para acceder a la configuración como muestra la Fig 4.19.

Fig 4.19 Herramientas

Administrador HDD: refiérase al apartado 5.1 Formato de disco duro.
Actualizar: vea el apartado 5.2 Actualización de Sistema.
Configuración por defecto: refiérase al apartado 5.3 Cargar Valores por Defecto.

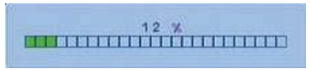
CAPÍTULO 5 Administración DVR

5.1 Formato de Disco Duro

Para comenzar la grabación, es necesario formatear el disco duro primero una única vez. Si el disco no está formateado, el sistema mostrará la posición del disco, espacio libre y el tamaño total será 0Mb. en la parte inferior de la pantalla.
PASO1 Entre en Herramientas, vea el apartado 4.2.10. Haga clic en Administrador HDD, aparecerá una ventana como muestra la Fig 5.1.

Fig 5.1 Administrador HDD

PASO2 Si el disco nunca ha sido formateado, el estado mostrará "nuevo". Seleccione el disco y presione Formatear para comenzar.
PASO3 Aparecerá una ventana de confirmación indicando que los datos del disco serán eliminados. Presione OK para continuar. Una ventana se progreso se mostrará como figura a continuación.



PASO4 El sistema regresará automáticamente a la ventana anterior cuando haya finalizado. El estado del disco aparecerá como "normal" indicando que el disco está formateado.

Todo el contenido del disco será eliminado cuando sea formateado

5.2 Actualización de Sistema

Sólo es posible actualizar a través de USB. Adquiera el nuevo firmware que le facilite su proveedor, y asegúrese que la versión corresponde con el modelo de su grabador. Puede comprobar la información del USB en el administrador HDD, vea el apartado 5.1.

PASO1 Introduzca un dispositivo flash USB en un ordenador. Copie el firmware (extensión .tar) en el USB flash.
PASO2 Retire el dispositivo USB y conéctelo en el vídeo. Entre en herramientas, refiérase al apartado 4.2.10.
PASO3 Haga clic en Actualizar. Una ventana aparecerá recordando que la configuración será restaurada por defecto.
PASO4 Presione OK para comenzar. Una ventana se progreso se mostrará como figura a continuación.

PASO5 Una vez finalizado, el equipo requiere reiniciar.

Si aparece un error indicando que no se encuenrta el dispositivo o el archive, es posible que la unidad USB flash no sea compatible. Tenga paciencia durante la actualización, el sistema tarda 2-3 minutos en actualizar completamente.

5.3 Configuración por Defecto

El sistema tiene distintos bloques de memoria, escoja los que necesite configurar de fábrica según muestra la Fig 5.2.

Fig 5.2 Reset

PASO1 Entre en Herramientas. Vea la sección 4.2.10
PASO2 Haga clic en Configuración por Defecto. Seleccione los bloques como muestra la Fig 5.2.
PASO3 Presione OK para recuperar la configuración de fábrica.

5.4 Comprobación de Estado de Sistema

Pude comprobar la información de sistema como versión, dirección IP, etc
PASO1 Haga clic con el botón derecho, clic de nuevo en menú según la Fig 4.2.
PASO2 Haga clic en Información. Aparecerá una ventana como se muestra a continuación.

Fig 5.3 Ventana de Estado

PASO3 Haga clic en sistema, aparecerá una ventana mostrando la versión del sistema y los parámetros de grabación.

Fig 5.4 Información de Sistema

PASO4 Regrese a la ventana anterior y haga clic en Red. La ventana aparecerá como se muestra más abajo indicando la información como dirección IP, dirección MAC y calidad de vídeo en transmisión.

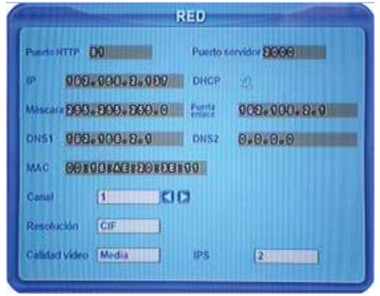


Fig 5.5 Información de Red

5.5 Registro de Sistema

El sistema incorpora un registro de sistema. Guarda los eventos de forma automática dividiéndolos en dos grupos: eventos y operaciones. La forma en que guarda los eventos de cada grupo se detalla a continuación.

Grupo	Detalles
Eventos	Movimiento, Pérdida de vídeo, Alarma.
Operaciones	Borrado de archivo, bloqueo de archivo, búsqueda, acceso, inicio, apagado, reset, iniciar grabación, parar grabación, ajuste básico, ajuste en vivo, ajuste de grabación, ajuste de red, ajuste de domos.

Tab 5.1 Detalles del Registro de Sistema

PASO1 Presione el botón derecho para mostrar la barra de control. Haga clic en Menú---->Estado---->Eventos, la siguiente ventana aparecerá.

Fig 5.6 Eventos de Sistema

PASO2 Haga clic en fecha para cambiar el día de búsqueda. Haga en clic en tipo para seleccionar el tipo de evento. Después haga clic en búsqueda para actualizar la lista de eventos.
PASO3 Haga clic en \←,←, →, → / para avanzar, retroceder página.
PASO4 Haga clic en el botón derecho para regresar a la pantalla anterior, seleccione operación para inicial la búsqueda de operaciones.

Fig 5.7 Operaciones de Sistema

PASO5 La búsqueda es similar a Eventos de Sistema.

Los eventos están almacenados en el disco duro. Si no hay un disco instalado, no se almacenarán los eventos de sistema. El número de eventos es ilimitado.

5.6 Comprobación de usuarios en línea

Presione el botón derecho del ratón para mostrar la barra de control. Haga clic en Menú---->Usuarios en línea. El sistema mostrará los detalles de las conexiones actuales.

Fig 5.8 Detalle de las conexiones en línea

5.7 Bloqueo y Borrado de archivos

Puede controlar cualquier archivo de vídeo, borrando o bloqueándolo. Cuando bloquee un archive, no podrá ser reescrito ni eliminado, pero si realiza un formato se perderá toda la información contenida en el disco.
PASO1 Presione el botón derecho para visualizar la barra de control, haga clic en menú.
PASO2 Haga clic en Búsqueda----->Archivos, aparecerá una ventana como se muestra más abajo.

Fig 5.9 Gestor de Archivos

PASO3 Pulse Fecha para elegir un día en el calendario, haga clic en Buscar para actualizar la lista. Los archivos encontrados aparecerán más abajo. Podrá ver los detalles como inicio / fin y si el archivo se encuentra bloqueado.
PASO4 Seleccione los archivos y haga clic en Bloquear, los archivos seleccionados pasarán a estar bloqueados, y aparecerá una letra "L" a la derecha de la información del archivo indicando que se encuentra bloqueado.
PASO5 Seleccione archivos desbloqueados que desee eliminar y haga clic en Eliminar. Pulse OK para confirmar.

CAPÍTULO 6 VIGILANCIA REMOTA

6.1 Accediendo al Vídeo

Para realizar una conexión remota, el equipo debe estar conectado a una red LAN o a Internet. Consulte el apartado 4.2.7 Configuración de Red.
El sistema soporta conexión vía Internet Explorer, sin software adicional. Soporta Windows XP y Vista.

6.1.1 En LAN (Red Local)

PASO1 Introduzca la dirección IP, máscara y puerta de enlace, o utilice DHCP si es necesario.
PASO2 Entre en Vídeo para ajustar los parámetros de vídeo en transmisión como resolución, IPS…
PASO3 Ejecute Internet Explorer en un ordenador de la red. Introduzca la IP del video en la barra de dirección.
PASO4 IE descargará un componente activeX automáticamente. Una ventana pedirá nombre y contraseña.
PASO5 Introduzca el nombre y contraseña correctamente, aparecerá una pantalla como se muestra a continuación.

Fig 6.1 Visualización con Internet Explorer

Si el puerto HTTP no es el 80, necesitará añadir el puerto después de la dirección IP. Por ejemplo, si el puerto es el 82, la dirección de acceso será 192.168.0.25:82. Nombre de acceso y contraseña son los mismos que los utilizados en el vídeo. Por defecto admin y 123456.

6.1.2 On WAN (Internet)

Existen dos formas de conectar el vídeo a Internet.
1. Conexión a Internet a través de router o servidor.
PASO1 Introduzca la dirección IP, máscara y puerta de enlace, o utilice DHCP si es necesario.
PASO2 Entre en Vídeo para ajustar los parámetros de vídeo en transmisión como resolución, IPS…
PASO3 Configure la dirección IP del vídeo y el Puerto en el apartado correspondiente del router, servidor o firewall.

Puede encontrar filtros o bloqueos en la configuración de su router o servidor. Consulte el manual de su router.

Si su dirección IP es dinámica, necesitará introducir direcciones DNS para que el vídeo pueda resolver los nombres de los servidores DDNS tales como www.dns2p.com o www.88IP.net. Consulte el manual de su router, es posible que también incorpore el servicio DDNS.
PASO4 Ejecute Internet Explorer en un ordenador con Internet. Introduzca la IP del video en la barra de dirección. Si el puerto HTTP no es el 80, introdúzcalo después de la dirección IP o el nombre de dominio.
PASO5 IE descargará un componente activeX automáticamente. Una ventana pedirá nombre y contraseña.
PASO6 Introduzca el nombre y contraseña correctamente, y pulse Enter para visualizar.

Si no puede descargar e instalar el activeX, refiérase al Apéndice A FAQ Q7.

2. Conexión del Vídeo directamente a Internet.
PASO1 Introduzca la dirección IP, mascara y puerta de enlace que le proporcionó su proveedor de servicios. Si utiliza ADSL introduzca el nombre de usuario y contraseña, y haga clic en OK. El vídeo conectará con el servidor y mostrará un mensaje verificando la conexión.
PASO2 Siga los pasos 4-7 citados más arriba.

6.2 Visualización Remota

Al acceder al sistema vía Internet Explorer verá una ventana como se muestra a continuación

Fig 6.2 Visualización remota en Vivo

① Pantalla completa, 1/4/8 divisiones de pantalla.
② Estado de las cámaras
③ Captura de imagen
④ Vista remota: ajuste de color de las cámaras y control PTZ.
⑤ Reproducción remota: reproducción de grabaciones en función de los privilegios del usuario. Vea el punto 6.3.
⑥ Ajuste remoto. Ajuste los parámetros remotamente. Vea el apartado 6.4.
④, ⑤, y ⑥ son funciones alternativas. Cuando una está activa, el botón aparece naranja.

Captura de imágenes:
PASO1 Haga clic en el canal escogido. Haga clic en el botón captura, aparecerá una ventana como se muestra en la Fig 6.3 Vista Previa.

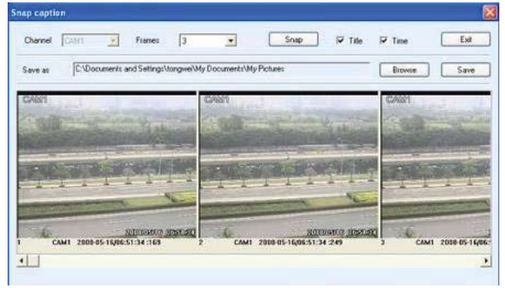


Fig 6.3 Vista Previa

PASO2 Seleccione los fotogramas que desee capturar. Si activa título y tiempo se incluirán en la imagen.
PASO3 Haga clic en Snap para capturar las imágenes.
PASO4 Guarde los archivos en la ruta correcta donde desee almacenar las imágenes.
PASO5 Haga clic en Exit para regresar a la pantalla de visualización.

Ajuste de Color:
Escoja un canal. Deslice la barra para ajustar brillo, contraste, color y saturación. Haga clic en Default para cargar los valores por defecto.

Control PTZ:
Haga clic en PTZ para abrir la pantalla como se muestra más abajo. Seleccione el canal para mover el domo.

Fig 6.4 Control PTZ Remoto

① Mueve el domo.
② Detiene el ajuste.
③ Ajusta zoom, foco, iris y velocidad.
④ Ejecución de preset, pulse para renombrar un preset.
⑤ Selección e inicio de ruta.

Haga clic con el botón derecho, aparecerá una ventana de menú como se muestra a continuación.

Fig 6.5 Menú de Control en Vivo

Full screen: La imagen pasará a pantalla completa, sin barras de herramientas. Haga doble clic para regresar al modo de visualización anterior.
Set cruise: seleccionando esta función, aparecerá una ventana como se muestra a continuación.

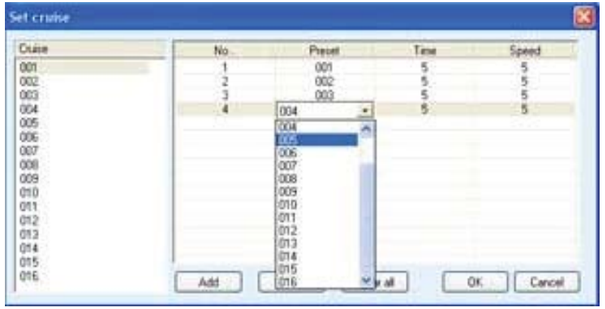


Fig 6.6 Set Cruise

Seleccione una ruta y pulse sobre Add para añadirle una posición, ésta se añadirá a la lista. Haciendo doble pulsación sobre la casilla de Time seleccione el tiempo de duración del preset. Con el botón Delete podrá eliminar el preset seleccionado. Para guardar y salir pulse OK y para salir sin guardar pulsa Cancelar.
Refresco: La actualización del canal se utiliza para refrescar la imagen cuando la imagen se queda congelada debido a retardos en las señal.

6.3 Reproducción remota y copia de seguridad

6.3.1 Reproducción Remota

Pulse sobre la pestaña buscar para entrar en el bloque de reproducción y copia, donde podrán realizar reproducciones remotas, copias de seguridad en remoto y gestión remota de los archivos.

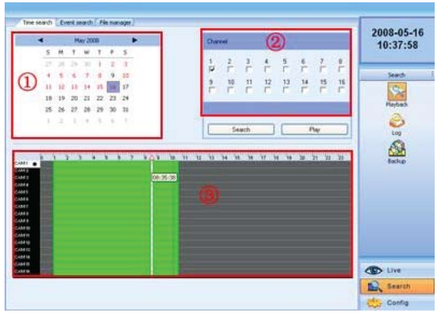


Fig 6.7 Reproducción Remota y Copia de Seguridad

El equipo soporta la búsqueda de eventos y reproducción de vídeo en pantalla simple. Arriba se muestra la pantalla que aparecerá al acceder a búsqueda, reproducción remota y copia de seguridad.

Búsqueda por tiempo:

PASO1 Seleccione la fecha en el área del calendario ①, seleccione la cámara en el área del canal ②.

PASO2 Pulse Search para actualizar la búsqueda. Las grabaciones aparecerán en el área vídeo ③.

PASO3 En el área ③, la barra superior indica las horas y minutos del día. La columna de la izquierda indica las cámaras. Deslice la barra hasta la hora.

Haga clic en △ de la barra de desplazamiento, ampliará 10 veces el detalle para seleccionar una hora con mayor eficacia.

PASO4 Pulse el botón Play para iniciar una reproducción remota como muestra la Fig 6.8.

Fig 6.8 Reproducción Remota

PASO5 Puede realizar avance / retroceso rápido, pausa, detener la reproducción y capturar imagines. La captura de imágenes se realiza como en la visualización en vivo, vea la Fig 6.3 Captura de Imagen.

PASO6 Haga clic en para regresar al modo búsqueda.

Búsqueda por Eventos:

PASO1 Haga clic en Event search, la ventana se mostrará como figura a continuación.

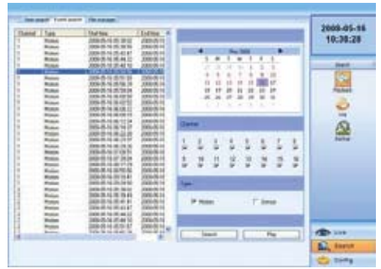


Fig 6.9 Búsqueda por Eventos Remota

PASO2 Seleccione la fecha, canal y tipo de evento. Haga clic en Search, los eventos se mostrarán a la izquierda.
PASO3 Seleccione un evento y haga clic en Play para iniciar la reproducción remota. Los pasos siguientes son los mismos que los pasos 5-6 detallados anteriormente en búsqueda por tiempo.

6.3.2 Copia de Seguridad Remota

Puede descargar los archivos de grabación del video desde la red. Clic en Backup y la aparecerá la siguiente pantalla.

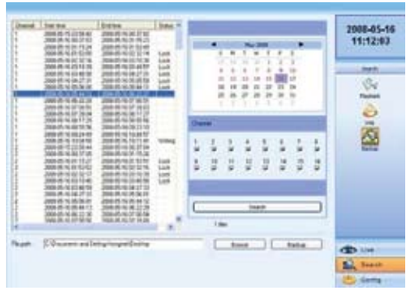


Fig 6.10 Copia de Seguridad Remota

PASO1 Seleccione la fecha y el canal. Haga clic en Search, los eventos se mostrarán a la izquierda.
PASO2 Haga clic en Browse para indicar la ruta de almacenamiento local.
PASO3 Seleccione los archivos en la parte izquierda. Mantenga presionado shift para seleccionar varios archivos.
PASO4 Haga clic en Backup para realizar la copia remota. Aparecerá una barra de progreso como a continuación.

Los archivos de backup tienen formation AVI. Pude utilizar cualquier reproductor de terceros para su visualización.

6.4 Configuración de Menú remoto

A excepción de los parámetros de red, puede ajustar cualquier parámetro como resolución, calendario… Sin necesidad de acudir a la instalación. Haga clic en Setup y la pantalla se mostrará como aparece a continuación.

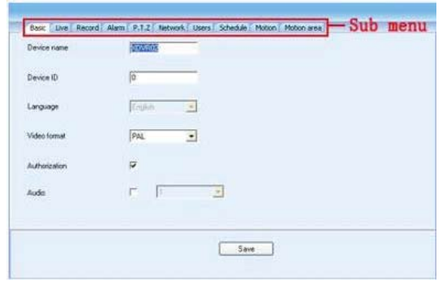


Fig 6.11 Ajuste de Menú Remoto

Cada uno de los apartados incluidos en el sub menú son similares a los incluidos en el video. Consulte el apartado 4.2 Ajuste del Menú Principal para la configuración.
Haga clic en Save para guardar los cambios. Algunos cambios requieren reiniciar, si es el caso aparecerá una ventana de aviso.

6.5 Gestión Remota del equipo

6.5.1 Consulta remota de la lista de eventos

Puede consultar los eventos remotamente. Vea la tabla 5.1 Detalles de Eventos del Sistema.

PASO1 Haga clic en Search---->Log, aparecerá la ventana de búsqueda de eventos por defecto.

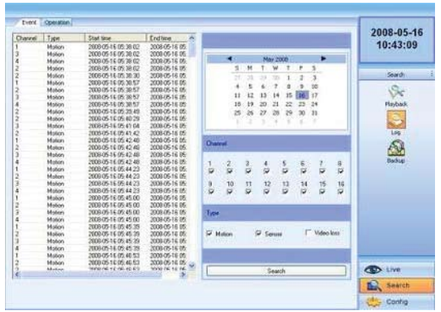


Fig 6.12 Búsqueda de Eventos de Sistema Remota

PASO2 Seleccione la fecha, el canal y el tipo de evento. Pulse el botón Search.

PASO3 Aparecerá una lista con todos los eventos en la parte izquierda de la pantalla.

PASO4 Haga clic en Operation para acceder a la ventana de búsqueda de operaciones.

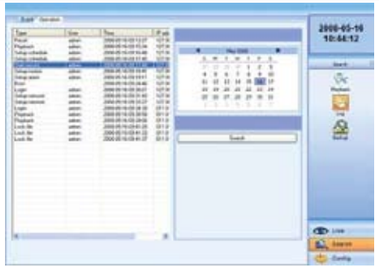


Fig 6.13 Búsqueda de Operaciones en el Sistema

PASO5 Seleccione la fecha y haga clic en Search. La lista de operaciones realizadas se mostrará a la izquierda.

6.5.2 Bloqueo y borrado de archivos remotamente

Pude bloquear y borrar archivos de video a través de la red. Para consultar los detalles de esta sección refiérase al punto 5.7 Bloqueo y Borrado de archivos.

PASO1 Haga click en Search---->Playback---->File manager, aparecerá la siguiente ventana.

Fig 6.14 Remote File manager

PASO2 Seleccione la fecha y los canales. Los archivos encontrados aparecerán en la parte izquierda.
PASO3 Si en el estado aparece "Lock" indica que está bloqueado. "Writing" significa que está siendo escrito.
PASO4 Seleccione un archivo no bloqueado, haga clic en Delete para eliminarlo. Aparecerá una ventana de confirmación, haga clic en OK para eliminar el elemento.

En el calendario, el color rojo indica que los días contienen grabaciones.

CAPÍTULO 7 Vigilancia por Móvil

Este aparato soporta rastreo por teléfono móvil y computador PALM o teléfono inteligente con sistemas operativos Symbian y WinCE

Compatibilidad	Sistema operative portatil
No Compatible	Windows Mobile 2003 for Smartphone
Compatible	Windows Mobile 2003 for Pocket PC
No Compatible	Windows Mobile 5.0 for Smartphone
Compatible	Windows Mobile 5.0 for Pocket PC Phone Edition
Compatible	Windows Mobile 5.0 for Pocket PC
No Compatible	Windows Mobile 6 Standard
Compatible	Windows Mobile 6 Professional
Compatible	Windows Mobile 6 Classic
No Compatible	Symbian S40
No Compatible	Symbian UIQ
No Compatible	Symbian S80
Compatible	Symbian S60 1st Edition-Symbian OS v6.1
Compatible	Symbian S60 2nd Edition-Symbian OS v7.0s

Compatibilidad	Sistema operative portatil
Compatible	Symbian S60 2nd Edition with FP1-Symbian OS v7.0s enhanced
Compatible	Symbian S60 2nd Edition with FP2-Symbian OS v8.0a
Compatible	Symbian S60 2nd Edition with FP3-Symbian OS v8.1
Compatible	Symbian S60 3rd Edition-Symbian OS v9.1
Compatible	Symbian S60 3rd Edition with FP1-Symbian OS v9.2
Compatible	Symbian S60 3rd Edition with FP2-Symbian OS v9.3
Compatible	Symbian S60 5th Edition-Symbian OS v9.4
Compatible	Symbian S60 5.1 Edition-Symbian OS v9.5

El sistema soporta visualización a través de PDA o teléfonos móviles con WinCE y Symbian OS. También soporta trasmisión 3G.
Si desea realizar una conexión a través de móvil, primero necesitará habilitar el servicio en el sistema. Consulte el apartado 4.2.7 Configuración de Red de este manual. A continuación se detallan las instrucciones del cliente móvil para los distintos sistemas operativos.

Sólo puede ver un canal de vídeo simultáneamente a través de dispositivos móviles.

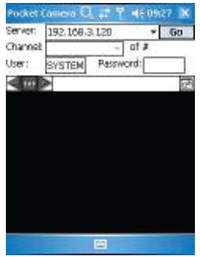
7.1 Teléfonos con WinCE

Utilice una PDA o smart phone con la versión de WinCE soportada por esta unidad.
PASO1 Active el acceso a Internet en el teléfono móvil y ejecute "Internet Explorer".
PASO2 Introduzca la dirección IP del vídeo, aparecerá un mensaje como se muestra a continuación.

PASO3 Haga clic en el nombre del software, aparecerá una ventana emergente.

PASO4 Haga clic en "SI" para descargar e instalar.

PASO5 PCam se ejecutará al completar la instalación.



PASO6 Introduzca la dirección IP del servidor, nombre y contraseña respectivamente en la columna "Server", "User" y "Password". Haga clic en "Go" para acceder al vídeo. Al acceder correctamente aparecerá la imagen.

PASO7 Por defecto aparecerá la cámara 1. Para cambiar la cámara haga clic en "Channel".

Nombre de usuario y contraseña son los mismos que los utilizados en el sistema. Por defecto admin y 123456.

7.2 Teléfonos con Symbian

Utilice teléfonos móviles con la versión de Symbian soportada por el sistema.

PASO1 Habilite la red y ejecute el explorador Web.

PASO2 Introduzca la dirección IP del servidor en la barra de dirección.

PASO3 Si aparece una ventana de bienvenida haga clic en "install package" para descargar la aplicación.

PASO4 Una ventana de seguridad preguntará si desea instalar la aplicación. Acepte para continuar.

PASO5 Un icono de acceso directo Scam aparecerá en el menú o sub menú aplicaciones.

PASO6 Ejecute el programa Scam.

PASO7 Seleccione Options--->Settings para abrir la ventana de configuración.

PASO8 Introduzca la dirección IP del servidor, nombre y contraseña. Seleccione OK para conectar.

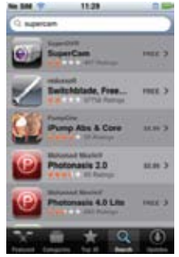
PASO9 Tras una conexión correcta se mostrará el vídeo.

User Nombre de usuario y contraseña son los mismos que los utilizados en el sistema. Por defecto admin y 123456.

7.3 Teléfonos con sistema operativo IPhone

PASO 1: Entre a la tienda Apple

PASO 2: Entre a búsqueda y busque "SUPER CAM", descargue el program gratuito.



PASO 3: Despues de instalado elija el programa SUPERCAM

PASO 4: Elija SYSTEM SETTING.

Apéndice A Preguntas Frecuentes (FAQ)

Q1. ¿Por que no se enciende después de conectarlo a la corriente?
a. Es posible que el transformador está averiado.
b. Problemas de hardware

Q2. La imagen del DVR no aparece por pantalla ¿por qué?
a. El equipo no recibe tensión.
b. El formato de video del DVR es diferente al del grabador.
c. Posible problema de conexión entre el grabador y el monitor. Revise las conexiones.

Q3. No puedo ver las cámaras ¿por qué?
a. Problemas de conexionado. Por favor revise las conexiones entre las cámaras y el DVR.
b. Posible avería en las cámaras o falta de alimentación.
c. El formato de video del DVR es diferente al de las cámaras. Ponga el mismo formato de video.

Q4. No detecta el HDD
a. El alimentador no ofrece la suficiente potencia. Por favor cambien el adaptador.
b. Problema del cableado. Revise las conexiones.
c. El HDD esta dañado.

Q5. No puedo grabar
a. No ha dado formato al HDD. El HDD se debe formatear la primera vez manualmente.
b. La función de grabación no esta activa o la configuración es incorrecta. Mirar el apartado 3.3 Grabación.
c. El HDD esa lleno y no esta activa la función de sobrescribir. Se hace referencia en el apartado 4.2.3 Configuración de Grabación. Cambie el HDD o active la función de sobrescribir.
d. El HDD está dañado.

Q6. No puedo usar el ratón.
a. El ratón puede tardar 5 minutos en activarse.
b. Si no lo detecta conecte y desconecte repetidamente.

c. El ratón es incompatible.
d. Está conectado en la entrada delantera de USB.

Q7. No se descargan los controles ActiveX.

a. Active el boque de ActiveX del IE. Por favor siga los siguientes pasos.

① Abra el explorador IE. Pulse en herramientas, opciones de Internet.

② Seleccione seguridad, Nivel personalizado…

③ Habilite todas las funciones que hagan referencia a “controles ActiveX”

④ Haga clic en Aceptar para finalizar.

b. Otros programas como el antivirus pueden bloquear los controles ActiveX. Ciérrelos durante la primera conexión.

Q8: El mensaje de “espere un momento…” no desaparece ¿qué puedo hacer?

EL cable de alimentación o datos del disco duro se encuentra desconectado: por favor revise la conexión del HDD. Es posible que el disco duro esté dañado.

Q9: El ratón no responde y lo tengo conectado en la entrada de USB frontal
El conector frontal de USB del DVR es solamente para la extracción de imagines o la actualización del sistema y no soporta la conexión de un ratón. Por favor conéctelo en la entrada del panel trasero.

Q10: Cómo se introduce la contraseña
Para introducir la contraseña sitúese sobre la caja de texto correspondiente y pulse sobre ella. Aparecerá un teclado a través del cual podrá introducir la serie de dígitos deseada (la contraseña por defecto es 123456).

Q11: Cómo actualizo el sistema cuando haya una nueva versión
Cuando obtenga la nueva versión de software desde su proveedor, cópielo en una unidad USB. Seleccione la opción "actualizar" en el menu. Si necesita actualizar el núcleo del sistema, proceda del siguiente modo. Introduzca la unidad USB y, en la ventana de acceso de usuario introduzca la contraseña "adwsws". El proceso comenzará automáticamente. No olvide reiniciar el sistema cuando haya completado la actualización.
Nota: No desconecte el equipo durante la actualización! Podría generar errores irreversibles en el sistema.

Q12: Por qué un disco utilizado previamente en otro vídeo similar tiene que ser formateado de Nuevo?
Cuando un vídeo sólo tiene un disco, puede ser retirado e instalado en otro vídeo del mismo tipo. El sistema lo reconocerá y no será necesario formatearlo de Nuevo. Sin embargo, si un equipo tiene más de un disco el sistema reconocerá el disco adicional como nuevo, aunque haya estado instalado en un equipo similar, siendo necesario formatear de nuevo y perdiendo la información contenida en el disco.

Apéndice B Cálculo de la Capacidad de Grabación

Puede calcular la capacidad de grabación de acuerdo al tamaño del disco y la configuración de grabación. El sistema utiliza una tasa de bits fija. A continuación puede ver los detalles de las diferentes configuraciones en un equipo de 200 fotogramas y 8 canales.

Formato Vídeo	Resolución	Fotogramas - canal (FPS)	Calidad vídeo	Tasa bits (kbps)	Espacio (MB/h)
PAL	CIF	25	Más Alta	640	281
			Alta 512	512	225
			Media 384	384	168.7
			Baja 256	256	112.5
			Más Baja	128	56
NTSC	CIF	30	Más Alta	314.9	141.7
			Alta 512	251.5	112.5
			Media 384	188.3	84.7
			Baja 256	125.4	56 .4
			Más Baja	93.4	42

La fórmula para realizar el cálculo es:

Capacidad total de Grabación = Espacio utilizado por hora (MB/h) × tiempo de grabación (horas) × número de canales
Por ejemplo, utilizando cámaras en sistema PAL, resolución CIF, calidad baja y canales a tiempo real; para conocer la capacidad de disco necesaria para almacenar un mes utilizaremos la fórmula:

Capacidad de grabación =112.5(mb/h) X 24(horas al día) X30(días) X8(canales)
= 648000(MB)
= 648(GB)

De este modo, se podrían utilizar dos discos SATA de 320GB, para alcanzar un mes de grabación.
Para equipo de 4 canales:

Capacidad de grabación =112.5(mb/h) X 24(horas al día) X30(días) X4(canales)
= 324000(MB)
= 324(GB)

Podría utilizar un disco SATA de 320GB para un mes de grabación.

Para equipo de 16 canales:

Capacidad de grabación =112.5(mb/h) X 24(horas al día) X30(días) X16(canales)
= 1296000(MB)
= 1296(GB)

Podría utilizar cuatro discos SATA de 320GB, para alcanzar un mes de grabación

Apéndice C Dispositivos Compatibles

1. Unidades USB compatibles probadas

Marca	Capacidad
SSK	512MB, 1G, 2GB
Netac	4GB
Kingston	2GB
Aigo	2GB
Smatter vider	1GB
Scandisk	4GB

Tabla C.1 Unidades USB Compatibles

2. Grabadoras SATA CD/DVD compatibles probadas

Marca	Modelo
SAMSUNG	TS-H653B
LITEN-ON	DH-20A6S01C

Tabla C.2 Grabadoras CD/DVD compatibles

Apéndice D Especificaciones Equipo 16 canales

Formato de compresión	Estándar H.264 Baseline
Salida de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×2 S-VIDEOX1, VGAX1
Entrada de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×16
Resolución de la pantalla	720*576 (PAL), 720*480 (NTSC)
Resolución de Grabación	352*288 , 704*576 (PAL), 352*240 , 704*480 (NTSC)
Paso de marco pantalla	400FPS (PAL), 480FPS (NTSC)
Paso de grabación de marco	200FPS(CIF), 50FPS(D1) (PAL) ; 240FPS, 60FPS (NTSC)
Entrada de audio	-8dB~ 22k, RCA X4
Salida de audio	-8Db~92dB, RCA X1
Entrada de alarma	NO or NC 16CH
Salida de alarma:	4CH
Modo de grabación	Manual / Sensor /Timer / Motion detection
Simplex/Duplex/Triplex	Pentaplex
Network Interface	RJ45 (LAN, INTERNET)
PTZ control	SI
Interfaz de comunicación	RS485, USB2.0 x 2((uno de respaldo (backup) ,otro por ratón USB), PS/2 x 1
Información de disco	SATA x 2+DVD-RW x 1
Mando remoto	SI
Fuente de poder	12V 6A

Apéndice E Especificaciones Equipo 8 canales

Formato de compresión	Estándar H.264 Baseline
Salida de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×2, VGAX1
Entrada de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×8
Resolución de la pantalla	720*576 (PAL), 720*480 (NTSC)
Resolución de Grabación	352*288 , 704*576 (PAL), 352*240 , 704*480 (NTSC)
Paso de marco pantalla	200FPS (PAL), 240FPS (NTSC)
Paso de grabación de marco	200FPS, 50FPS (PAL) ; 240FPS, 60FPS (NTSC)
Entrada de audio	-8dB~ 22k, RCA X4
Salida de audio	-8Db~92dB, RCA X1
Entrada de alarma	NO or NC 8CH
Salida de alarma:	1CH
Modo de grabación	Manual / Sensor /Timer / Motion detection
Simplex/Duplex/Triplex	Pentaplex
Network Interface	RJ45 (LAN, INTERNET)
PTZ control	SI
Interfaz de comunicación	RS485, USB2.0 x 2((uno de respaldo (backup) ,otro por ratón USB)
Información de disco	SATA x 2
Mando remoto	SI
Fuente de poder	12V 3A

Apéndice F Especificaciones Equipo 4 canales

Formato de compresión	Estándar H.264 Baseline
Salida de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×2, VGAX1
Entrada de vídeo	Compuesto：1.0V p-p/75Ω, BNC×4
Resolución de la pantalla	720*576 (PAL), 720*480 (NTSC)
Resolución de Grabación	352*288 , 704*576 (PAL), 352*240 , 704*480 (NTSC)
Paso de marco pantalla	100FPS (PAL), 120FPS (NTSC)
Paso de grabación de marco	100FPS, 25FPS (PAL) ; 120FPS, 30FPS (NTSC)
Entrada de audio	-8dB~ 22k, RCA X4
Salida de audio	-8Db~92dB, RCA X1
Entrada de alarma	NO or NC 8CH
Salida de alarma:	1CH
Modo de grabación	Manual / Sensor /Timer / Motion detection
Simplex/Duplex/Triplex	Pentaplex
Network Interface	RJ45 (LAN, INTERNET)
PTZ control	SI
Interfaz de comunicación	RS485, USB2.0 x 2((uno de respaldo (backup) ,otro por ratón USB)
Información de disco	SATA x 2
Mando remoto	SI
Fuente de poder	12V 3A